





📖 Instructions for use · Item no. 37319

UV Eco vital 70W

The **UV Eco vital 70W** was specially developed to meet the requirements of terrarium animals, particularly lizards, tortoises, and turtles. UVA rays are important factors in skin pigmentation and regeneration. Reptiles exposed to UVA light shed their skin more frequently and easily. UVB rays are indispensable for the production of vitamin D₃ in the skin of the reptiles. Without vitamin D₃, the calcium contained in food cannot be processed. This inevitably leads to rachitis, i.e. irreparable damage, such as bone and shell softening, deformities, and muscle weakness. 50 µW/cm² UV-B radiation is sufficient for promoting vitamin-D₃ synthesis to prevent rachitis. We recommend 100 – 150 µW/cm² for sunny areas. The necessity of UV radiation for snakes is still disputed in scientific discussions. Due to the generation of heat, certain amphibia requiring UV light should be kept at a sufficient distance from the light to avoid drying out. **UV Eco vital 70W** is operated without ballast resistor. The inner metallisation of the spotlights ensures maximum radiation. Based on the combination of UV radiation and high light- and heat emission, the **UV Eco vital 70W** radiators are ideally suited as full-time radiators. Depending on the light requirement of the species of animal in the terrarium, the spotlights can be complemented by HQ-Lamps or spot projectors.

The question facing the reptile keeper is how he should irradiate his reptiles. The intensity of UVB-radiation depends on position, season and time.

UV-B irradiation subject to location		UV-B irradiation subject to season Melbourne (Australia)		UV-B irradiation subject to time Melbourne (Australia)	
Location:	Daily maximum:	Season:	Daily maximum:	Time:	Measured data:
Equator Summer	270 µW/cm²	spring	120 µW/cm²	autumn 11.00	130 µW/cm²
Melbourne (Australia) Summer	265 µW/cm²	summer	265 µW/cm²	autumn 12.00	170 µW/cm²
Florida (USA) Summer	255 µW/cm²	autumn	205 µW/cm²	autumn 13.00	205 µW/cm²
Bonn (Germany) Summer	180 µW/cm²	winter	50 µW/cm²	autumn 14.00	175 µW/cm²
				autumn 15.00	150 µW/cm²
				autumn 16.00	90 µW/cm²

UV-B radiation depends not only on the irradiance but on the dose which an animal receives. UV-B irradiance depends on the location, the season and the time of day.

The irradiation dose is calculated by multiplication of the irradiance and irradiation period. The dose can be calculated according to the following formula: Dose (mJ/cm²) = Irradiance (µW/cm²) x Irradiation period (seconds) / 1,000. A reptile spending one hour in the midday sun during summer would receive the following irradiation dose, subject to location:

Location	Irradiance in µW/cm²	Irradiance in Seconds	Dose in mJ/cm²
Equator	270	3,600	972
Melbourne (Australia)	265	3,600	954
Florida (USA)	255	3,600	918
Bonn (Germany)	180	3,600	648

Subject to distance, the **UV Eco vital 70W** radiator emits:

Distance in cm	Irradiance in µW/cm² with UV Eco vital 70W
15	525
30	210
45	95
60	42.5

Should a reptile under human care in a terrarium receive the same irradiation dose as in nature, you can personally calculate the maximum irradiation period subject to irradiance of the distance. As an example, let us consider the reptile that receives a dose of 954 mJ/cm² for one hour at midday during the summer in Melbourne (Australia). The irradiation period can be calculated according to the following formula: Irradiation period (minutes) = Dose (mJ/cm²) x 1,000 / Irradiance (µW/cm²) x 45. At a 45 cm distance from the lamp it should be irradiated for the following period:

HOBBY UV-B Radiators	Irradiance in µW/cm²	Projected Dose (e.g.)	Irradiance:	in min	in h
UV Eco vital 70W at 45 cm distance	95	954		233.16	ca. 4

Please note that the UV-B values specified here are the maximum values measured in the lamp's spot. Output drops to half this value or less a few centimetres outside the spot. The calculated irradiation period only applies to the maximum values at the centre of the light cone. It must also be taken into account that only one hour at midday during summer was selected for this example. Some reptiles spend more time in the sun. At an earlier or later time of day and during another season the irradiation dose in nature is in turn far lower. The irradiation period depends on too many factors and cannot be specified precisely to the minute. The radiation intensity declines considerably as the lamp ages. Though this is not visible to the human eye, it certainly is perceptible to the light-sensitive animals. Depending on the power of the spotlight, the radiation distance, and the UV requirement of the terrarium animals, the lamps should be replaced after one year at the latest in order to prevent detrimental effects such as rachitic illnesses.

Hint: As a prophylactic measure against rachitis, dust live food with vitamins such as Reptix Vital and calcium such as Reptix Mineral. It is also very well taken in fruit mash. Egglaying females and growing young animals in particular rely on these food supplements.

Safety information: Special lamp for terraria. Not suitable for domestic room lighting.

- always accustom the animals to the radiation by increasing the irradiation period by one minute daily until maximum irradiation time is reached
- provide hiding places and retreat options which enable the animal to avoid radiation
- should you observe, over a period of several days, that your reptile pulls back and avoids the UV radiation, the irradiation time should be respectively reduced
- choose midday for temporary application – this conforms to the natural rhythm of the animals
- whenever possible, take into account seasonal variations. The natural level of UV-B radiation is up to four times higher in the summer than it is during the winter.
- remember that terraria covers such as wire gauze and perforated sheet only allow a certain amount of light to pass through and that UV-B does not pass through glass at all
- always expose animals to UV light vertically from above as lateral radiation can lead to eye damage
- to protect animals and plants against burns, a minimum distance of 12 – 20 cm is recommended, depending on the species in question
- if the outer bulb or jacket of the UV spotlight is broken and the arc tube continues to operate, turn off the lamp immediately to prevent shortwave ultraviolet radiation exposure which can cause serious skin burn and eye inflammation
- do not remove the UV spotlight until it has cooled to avoid potential burn and electrical shock hazard
- wear safety glasses and gloves and turn off power when installing or removing UV spotlights that are vacuum jacketed and may implode if broken
- UV spotlights must be shielded from direct contact with water or liquids or scratches or undue pressure to the outer bulb that can cause the spotlight to break
- avoid skin contact with any broken fragments of the arc tube or its lead wire and mount support to prevent electrical shock
- UV spotlights should be screwed firmly but not forcibly into socket to avoid loosening due to vibration and should be used only with circuits and auxiliary equipment that meet international standards
- use only in porcelain sockets

Functional warranty: The functional warranty period of six months only applies to the initial purchase and not lamps that have already been replaced. The product must be returned together with the sales receipt. The functional warranty period starts with the date of the sales receipt.

📖 Istruzioni d'uso · Codize 37319

UV Eco vital 70W

I radiatori **UV Eco vital 70W** sono stati appositamente messi a punto per le esigenze degli animali da terrario, in particolare sauri e testuggini. I raggi UV-A sono importanti per la pigmentazione e rigenerazione della pelle. I rettili irraggiati con luce UV-A presentano una muta più frequente e senza problemi. I raggi UV-B sono indispensabili per la formazione della vitamina D₃ nella pelle dei rettili. Senza vitamina D₃ l'organismo non riesce a elaborare anche il calcio assunto con l'alimentazione. Il rachitismo, vale a dire danni irreparabili come l'indebolimento delle ossa o il rammollimento della corazza, deformazioni o debolezza muscolare rappresentano l'inevitabile conseguenza. Per la sintesi della vitamina D₃ ai fini della profilassi del rachitismo si stimano sufficienti 50 µW/cm² di irraggiamento UV-B. Per la creazione di punti di sole consigliamo 100 – 150 µW/cm². La necessità di irraggiamento UV dei serpenti è ancora una questione controversa in ambito scientifico. Certi anfibi che hanno bisogno della luce ultravioletta, dovrebbero essere irraggiati a sufficiente distanza per non disidratarsi a causa del calore sviluppato dai radiatori. **UV Eco vital 70W** sono da utilizzarsi senza alimentatore. Il riflesso interno dei radiatori consente di ottenere i massimi valori d'irraggiamento possibili. Grazie alla combinazione di irradiazione UV e all'elevata produzione di luce e calore le lampade **UV Eco vital 70W** sono la soluzione ideale come radiatori per tutto il giorno. A seconda delle esigenze di luce della specie animale, è possibile integrare i radiatori con radiatori HQ-Lamp o a faretto.

Chi possiede un terrario si pone la domanda sul come irradiare i propri rettili. L'intensità dell'irradiazione UV-B dipende dalla posizione geografica, dalla stagione e dall'ora.

Irradiazione UV-B in funzione della posizione geografica		Irradiazione UV-B in funzione della stagione Melbourne (Australia)		Irradiazione UV-B in funzione dell'ora Melbourne (Australia)	
Località:	Valore massimo quotidiano:	Stagione:	Valore massimo quotidiano:	Dell'ora:	Valore misurato:
Equatore estate	270 µW/cm²	primavera	120 µW/cm²	autunno ore 11.00	130 µW/cm²
Melbourne (Australia) estate	265 µW/cm²	estate	265 µW/cm²	autunno ore 12.00	170 µW/cm²
Florida (USA) estate	255 µW/cm²	autunno	205 µW/cm²	autunno ore 13.00	205 µW/cm²
Bonn (Germania) estate	180 µW/cm²	inverno	50 µW/cm²	autunno ore 14.00	175 µW/cm²
				autunno ore 15.00	150 µW/cm²
				autunno ore 16.00	90 µW/cm²

In caso di irradiazione UV-B non è importante solo l'intensità dell'irradiazione bensì anche il dosaggio che l'animale riceve. La dose di irradiazione risulta dalla moltiplicazione dell'intensità e della durata dell'irradiazione.

La dose può essere calcolata in base alla seguente formula: dose (mJ/cm²) = intensità dell'irradiazione (µW/cm²) x durata dell'irradiazione (secondi) / 1.000. Un rettile che in estate si trattenesse un'ora al sole di mezzogiorno, riceverebbe, a seconda della posizione geografica, la seguente dose di irradiazione:

Località	Intensità dell'irradiazione in µW/cm²	Durata dell'irradiazione in secondi	Dose in mJ/cm²
Equatore	270	3.600	972
Melbourne (Australia)	265	3.600	954
Florida (USA)	255	3.600	918
Bonn (Germania)	180	3.600	648

Le lampade **UV Eco vital 70W** rilasciano, in funzione della distanza un'irradiazione:

Distanza in cm	Intensità dell'irradiazione in µW/cm² per UV Eco vital 70W
15	525
30	210
45	95
60	42,5

Se un rettile in cattività in terrario deve ricevere la stessa dose d'irradiazione che riceverebbe in natura, potete calcolare da soli, a seconda dell'intensità dell'irradiazione in funzione della distanza, la durata massima dell'irradiazione. Consideriamo per esempio un rettile a Melbourne (Australia) che per un'ora in estate a mezzogiorno riceve una dose di 954 mJ/cm². La durata può essere calcolata in base alla seguente formula: Durata dell'irradiazione (minuti) = dose (mJ/cm²) x 1.000 / intensità dell'irradiazione (µW/cm²) x 45. A 45 cm di distanza dalla lampada l'irradiazione dovrebbe avere la seguente durata:

Lampada HOBBY UV-B	Intensità dell'irradiazione in µW/cm²	Dose pianificata (ad es)	Durata dell'irradiazione	in min	in h
UV Eco vital 70W a 45 cm di distanza	95	954		233,16	ca. 4

Tenere presente che i valori UV-B qui indicati, misurati nello spot della lampada, rappresentano i valori massimi. A pochi centimetri al di fuori dello spot la potenza si riduce alla metà, o addirittura a meno. La durata dell'irraggiamento calcolata si riferisce solo ai massimi valori al centro del cono luminoso. Osservare anche che in questo esempio si è optato solo per un'ora a mezzogiorno d'estate. Alcuni rettili si trattengono al sole per un periodo più lungo. In un momento precedente o successivo o in un'altra stagione, la dose d'irradiazione naturale è altresì di gran lunga inferiore. La sua durata dipende da troppi fattori per poter essere calcolata con la precisione di un minuto. Con l'invecchiamento della lampada diminuisce notevolmente anche l'intensità dell'irraggiamento. Per l'occhio umano tale condizione non è visibile, mentre lo è in misura nettissima per gli animali fotosensibili. A seconda dell'intensità del radiatore, della distanza d'irraggiamento e della necessità di luce UV degli animali, si raccomanda di sostituire le lampadine al più tardi dopo un anno, al fine di evitare malattie come ad esempio il rachitismo.

Un suggerimento: Per la profilassi del rachitismo, cospargere il mangime vivo con vitamine come ad es. Reptix Vital e di calcio come Reptix Mineral. Molto gradito è anche il passato di frutta cotta. In particolare le femmine che depongono le uova e gli animali giovani nel periodo della crescita hanno estrema necessità di assumere integratori alimentari.

Norme di sicurezza: Lampada speciale per terrari. Non adatta per l'illuminazione di ambienti domestici.

- in linea di massima, abituare gli animali all'irradiazione aumentando la sua durata quotidiana di un minuto fino al raggiungimento della durata massima
- predisporre anfratti e nascondigli in modo da consentire all'animale di sfuggire all'irradiazione
- se per diversi giorni si osserva che il rettile sfugge all'irradiazione UV, la sua durata andrebbe ridotta in modo adeguato
- scegliere il mezzogiorno come orario sensato per l'irradiazione, poiché corrisponde al ritmo naturale degli animali
- attenersi il più possibile alle differenze stagionali: in natura l'irraggiamento UV-B estivo è fino a quattro volte superiore rispetto a quello invernale.
- tenere inoltre presente che le coperture per i terrari quali reti in filo e lamiere forate consentono solo una penetrazione parziale della luce, mentre il vetro non permette assolutamente ai raggi UV-B di penetrare
- l'irraggiamento degli animali con la luce ultravioletta deve avvenire sempre verticalmente e dall'alto, la luce laterale può causare danni agli occhi
- si raccomanda una distanza minima di 15 – 20 cm per evitare bruciature di animali e piante
- se lo stantuffo esterno del radiatore UV è danneggiato ma il tubo a scarica continua a funzionare, spegnere immediatamente la lampada per evitare l'emissione di radiazioni ultraviolette a onda corta, che possono provocare gravi ustioni cutanee e infiammazione oculari
- lasciare raffreddare la lampada prima di toglierla, per evitare scottature o folgorazioni elettriche
- quando si montano o si tolgono radiatori UV, che in caso di danni possono esplodere, indossare sempre occhiali e guanti protettivi e staccare la corrente
- proteggere i radiatori UV dal contatto diretto con l'acqua o altri liquidi, nonché da danni dovuti a graffiature o pressione eccessiva sullo stantuffo esterno
- per prevenire folgorazioni, evitare il contatto della pelle con frammenti del tubo a scarica, con il filo di piombo e con il fondello della lampada
- avvitare il radiatore UV a fondo, ma senza sforzare, nel portalampada, in modo da evitare l'allentamento dovuto alle vibrazioni. Utilizzare il radiatore UV esclusivamente in sistemi e con accessori conformi agli standard internazionali
- utilizzare esclusivamente portalampada in porcellana

Garanzia di funzionamento: I sei mesi di garanzia di funzionamento sono validi a partire dal primo acquisto e non per le lampade ricevute in sostituzione. Per l'esercizio della garanzia, inviare la lampada difettosa unitamente allo scontrino di acquisto. La garanzia di funzionamento ha decorrenza dalla data riportata sullo scontrino.

📖 Mode d'emploi · Réf. 37319

UV Eco vital 70W

Le **UV Eco vital 70W** a été développé pour les besoins spéciaux des animaux en terrarium, en particulier des sauriens et des tortues. Les rayons UV A sont importants pour la pigmentation et la régénération de la peau. Les reptiles sous les rayons de la lumière UV A muent plus souvent et sans problèmes. Les rayons UV B sont indispensables pour la formation de la vitamine D₃ dans la peau des reptiles. Sans vitamine D₃, le calcium absorbé avec la nourriture ne peut pas être transformé. Le rachitisme, c.-à-d. des dommages irréparables tels que le ramollissement des os et de la carapace en sont les conséquences. Pour la synthèse de la vitamine D₃ dans la prophylaxie du rachitisme, on considère qu'un rayonnement UV-B de 50 µW/cm² est suffisant. Pour les emplacements de bain de soleil, nous recommandons 100 – 150 µW/cm². La nécessité des rayons UV pour les serpents est encore controversée dans la discussion scientifique. Certains amphibiens qui ont besoin de lumière UV, doivent être exposés aux rayons à une distance suffisante, en raison du développement de chaleur, pour qu'ils ne se déshydratent pas. La lampe **UV Eco vital 70W** fonctionne sans bloc d'alimentation. L'argenteure intérieure des projecteurs permet d'obtenir les valeurs de rayonnement les plus élevées possibles. Grâce à la combinaison de rayonnement UV et d'émission de chaleur et de lumière plus élevées, la lampe **UV Eco vital 70W** sont idéalement adaptées comme éclairage unique. Selon les besoins en lumière de l'espèce animale, les projecteurs peuvent être complétés par des HQ-Lamp ou des spots.

La question se pose au terrarien de la façon d'exposer ses reptiles aux rayonnements. L'intensité des radiations en UV-B dépendent du lieu, de la saison et de l'heure de la journée.

Rayonnement UV-B en fonction du lieu		Rayonnement UV-B en fonction de la saison Melbourne (Australie)		Rayonnement UV-B en fonction du moment de la journée Melbourne (Australie)	
Lieu:	Valeur maximum de jour:	Saison:	Valeur maximum de jour:	Journée:	Valeur mesure:
Zone équatorienne été	270 µW/cm²	printemps	120 µW/cm²	automne 11 h 00	130 µW/cm²
Melbourne (Australie) été	265 µW/cm²	été	265 µW/cm²	automne 12 h 00	170 µW/cm²
Floride (USA) été	255 µW/cm²	automne	205 µW/cm²	automne 13 h 00	205 µW/cm²
Bonn (Allemagne) été	180 µW/cm²	hiver	50 µW/cm²	automne 14 h 00	175 µW/cm²
				automne 15 h 00	150 µW/cm²
				automne 16 h 00	90 µW/cm²

Dans le cas du rayonnement UV-B, ce n'est pas uniquement la puissance du rayonnement qui importe mais également la dose que l'animal reçoit. La puissance de rayonnement en UV-B dépend de la région d'origine, de la saison et du moment de la journée.

La dose de rayonnement résulte de la multiplication de la puissance du rayonnement par la durée de rayonnement. La dose peut être calculée à l'aide de la formule suivante: dose (mJ/cm²) = puissance de rayonnement (µW/cm²) x durée de rayonnement (secondes) / 1.000. Un reptile qui passerait en été une heure au soleil de midi, recevrait en fonction du lieu la dose de rayonnement suivante:

Lieu	Puissance de rayonnement en µW/cm²	Durée de rayonnement en secondes	Dose en mJ/cm²
Zone équatorienne	270	3.600	972
Melbourne (Australie)	265	3.600	954
Floride (USA)	255	3.600	918
Bonn (Allemagne)	180	3.600	648

La lampe **UV Eco vital 70W** émette en fonction de sa éloignement:

Distance en cm	Puissance de rayonnement en µW/cm² pour UV Eco vital 70W
15	525
30	210
45	95
60	42,5

Si un reptile sous la protection humaine doit recevoir en terrarium la même dose de rayonnement que dans la nature, vous pouvez calculer vous-même, en fonction de la puissance de rayonnement et de la distance, la durée maximale de rayonnement. Prenons comme exemple un reptile, qui reçoit à Melbourne (Australie) pendant une heure au soleil de midi une dose de 954 mJ/cm². La durée peut être calculée à l'aide de la formule suivante: durée du rayonnement (minutes) = dose (mJ/cm²) x 1.000 / puissance de rayonnement (µW/cm²) x 45. A 45 cm de distance de la lampe, il doit être soumis au rayonnement pendant la durée suivante:

Lampe HOBBY UV-B	Puissance de rayonnement en µW/cm²	Dose envisagée (par ex.)	Durée de rayonnement:	in min	in h
UV Eco vital 70W à 60 cm de distance	95	954		233,16	ca. 4

Notez que les valeurs UV-B indiquées sont les valeurs maximales mesurées dans le spot de la lampe. Déjà à quelques centimètres au dehors du spot, la puissance diminue de moitié et plus. La durée de rayonnement calculée se rapporte uniquement aux valeurs maximales au milieu du faisceau. Notez également que dans l'exemple présent, il a été choisi une seule heure à midi en été. Certains reptiles restent plus longtemps au soleil. A un autre moment de la journée ou de l'année, la dose de rayonnement dans la nature est nettement inférieure. La durée de rayonnement dépend de tant de facteurs qu'il n'est pas possible de la chiffrer exactement à la minute près. La densité du flux de rayonnement diminue nettement avec l'âge croissant de l'agent lumineux. Pour l'oeil humain, cette baisse est invisible, cependant les animaux sensibles à la lumière s'en aperçoivent. Selon la puissance des projecteurs, la distance de rayonnement et les besoins en UV des animaux, il faudra changer les lampes au plus tard après un an pour prévenir par exemple le rachitisme.

Conseil: Pour la prophylaxie du rachitisme, poudrer la nourriture vivante avec des vitamines telles que Reptix Vital et du calcium Reptix Mineral. Ceux-ci sont également bien acceptés dans une compote de fruits. Surtout les femelles pendant la ponte et les animaux jeunes pendant la croissance ont besoin d'un complément alimentaire.

Consignes de sécurité: Lampe spéciale pour terrariums. Ne doit pas être utilisée pour l'éclairage intérieur des pièces.

- en principe, habitez les animaux au rayonnement en augmentant la durée de rayonnement chaque jour d'une minute jusqu'à la durée de rayonnement maximale
- créez des refuges et des possibilités de fuite permettant à l'animal d'éviter le rayonnement
- si vous observez sur plusieurs jours que votre reptile évite le rayonnement UV, la durée de rayonnement doit alors être réduite en fonction
- en cas d'utilisation temporaire, choisissez l'heure de midi ce qui correspond au rythme naturel des animaux
- tenir compte autant que possible des variations saisonnières, car dans la nature, le rayonnement UV-B est jusqu'à quatre fois plus élevé en été qu'en hiver.
- notez que les couvercles de terrariums comme les toiles métalliques et les tôles perforées ne laissent passer qu'une partie de la lumière et que le verre ne laisse absolument pas passer les UV-B
- exposer toujours les animaux aux rayons UV à la verticale par le haut, les rayons latéraux peuvent endommager les yeux
- pour protéger les animaux et les plantes contre les brûlures, une distance minimale de 15 à 20 cm est recommandée suivant l'espèce
- si l'ampoule extérieure du projecteur UV est endommagée, le tube de décharge continue quand même de marcher, éteindre immédiatement la lampe, pour éviter le dégagement des rayons ultraviolets à ondes courtes, qui peut entraîner des brûlures sérieuses de la peau et des inflammations des yeux
- avant d'enlever le projecteur UV, le laisser refroidir, car sinon il y a danger de brûlures et de chocs électriques
- pour mettre ou enlever les projecteurs UV, qui peuvent implorer s'ils sont endommagés, porter des lunettes et des gants de protection et couper le courant
- protéger les projecteurs UV pour qu'ils ne soient pas en contact direct avec de l'eau ou d'autres liquides, ou endommagés par des rayures ou une trop grande pression sur l'ampoule extérieure
- éviter le contact de la peau avec des morceaux du tube de décharge, avec le fil en plomb et le socle de la lampe, et ainsi le danger d'un choc électrique
- bien visser les projecteurs UV dans la douille mais sans forcer, afin d'éviter qu'ils ne se dévissent pas par les vibrations. N'utiliser les projecteurs UV que dans des systèmes avec des accessoires conformes aux normes internationales
- n'utiliser que des douilles en porcelaine

Garantie de fonctionnement: La garantie de fonctionnement de six mois est applicable uniquement pour l'achat initial d'une lampe, mais pas sur des lampes déjà remplacées. La condition préalable est d'expédier la lampe défectueuse avec le justificatif d'achat. La garantie de fonctionnement est applicable à partir de la date indiquée sur le justificatif d'achat.